

EL FUTURO ES HUMANO

PLAN NACIONAL

Multimodal 2025

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias
Respeto + Alegría + Aprendizaje

22

POSITIVA
COMPANIA DE SEGUROS

suma 5.0

educa

comunica

EL FUTURO ES HUMANO

Comunidad Nacional de Conocimiento en

Prevención de Peligros en el Sector Salud

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Lealtad + Alegría + Gestión del tiempo



Positiva Prevención



Hacienda

SESIÓN 4:

CÁNCER DE MAMA EN TRABAJADORES DE LA SALUD, RELACIONADO CON FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL, QUÍMICO Y ESTRÉS LABORAL ¿EXISTE?



CRISTIAN ALONSO RAMIREZ

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR SALUD

 cristianalonso_r@hotmail.com

 3165292972

MÉDICO UNIVERSIDAD NACIONAL POSTGRADO SALUD OCUPACIONAL UJTL.
MAESTRÍA DE EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN CUALITATIVA U
DE LA SABANA. DIPLOMADO PROMOCIÓN DE LA SALUD CIP-SALUD, U. DE
ANTIOQUIA, EVES - ESPAÑA ASESOR INTERNACIONAL DE CALIFICACIÓN DE
INVALIDEZ Y ORIGEN, CERTIFICADOR DE DISCAPACIDAD, PROFESOR DE
POSTGRADO Y MAESTRÍA U EXTERNADO DE COLOMBIA, U NACIONAL UDES,
UJTL, U DE CUENCA ECUADOR



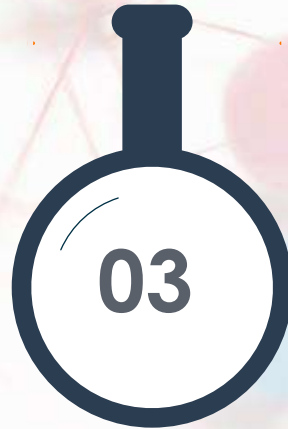
Ruta de conocimiento



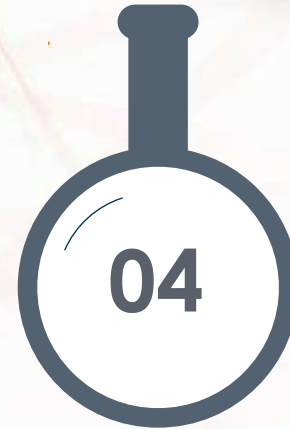
SESIÓN 1:
**FATIGA VISUAL EN EL
PERSONAL DE SALUD POR
USO PROLONGADO DE
PANTALLAS Y TAREAS DE
DETALLE**



SESIÓN 2:
**ESTRATEGIAS DE DETECCIÓN Y
PREVENCIÓN DE ADICCIONES
EN EL LUGAR DE TRABAJO
PARA EL SECTOR SALUD**



SESIÓN 3:
**REDES SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL SECTOR
SALUD, ¿QUÉ IMPACTO
TIENEN EN SU BIENESTAR?**



SESIÓN 4:
**CÁNCER DE MAMA EN
TRABAJADORES DE LA SALUD,
RELACIONADO CON
FACTORES DE RIESGO
OCUPACIONAL, QUÍMICO Y
ESTRÉS LABORAL ¿EXISTE?**

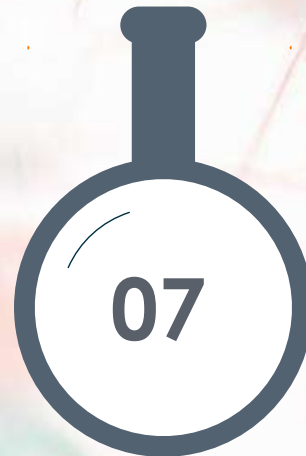


SESIÓN 5:
**AUMENTO DE RIESGO DE
CÁNCER HEPÁTICO POR
EXPOSICIÓN A HEPATITIS B
Y C EN LOS TRABAJADORES
DEL SECTOR SALUD**

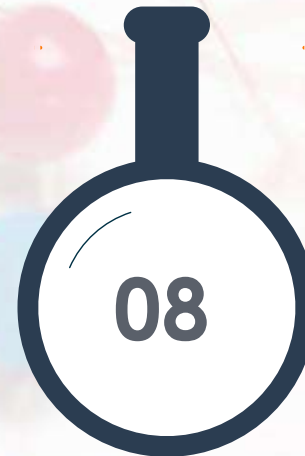
Ruta de conocimiento



SESIÓN 6:
**INFECCIONES NOSOCOMIALES
UN RIESGO SIGNIFICATIVO
PARA LOS TRABAJADORES DEL
SECTOR SALUD POR
PATÓGENOS RESISTENTES**



SESIÓN 7:
**LESIONES POR TRAUMA
ACUMULATIVO EN TAREAS
DE INTERVENCIONISMO EN
EL PERSONAL DE SALUD**



SESIÓN 8:
**MIRADA DE LA MEDICINA
LABORAL EN LA INFLUENCIA
DE LA FAMILIA Y EN LA SALUD
MENTAL DE LOS
TRABAJADORES**



SESIÓN 9:
**HERIDAS DE MANO EN
TRABAJADORES DE LA SALUD,
LAS MÁS IGNORADAS EN LA
PREVENCIÓN DE ACCIDENTES
DE TRABAJO**

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitud + Ética y sostenibilidad

“Preparar y prevenir en lugar de reparar y arrepentirse”

Anonimo

CONTENIDO

01  Estadísticas de Cáncer de seno

02  Posibles cancerígenos ocupacionales para cáncer de seno en el ambiente laboral

03  Historia natural de la enfermedad

04  Acciones de control



OBJETIVOS

01

Revisar

02

Evaluar

03

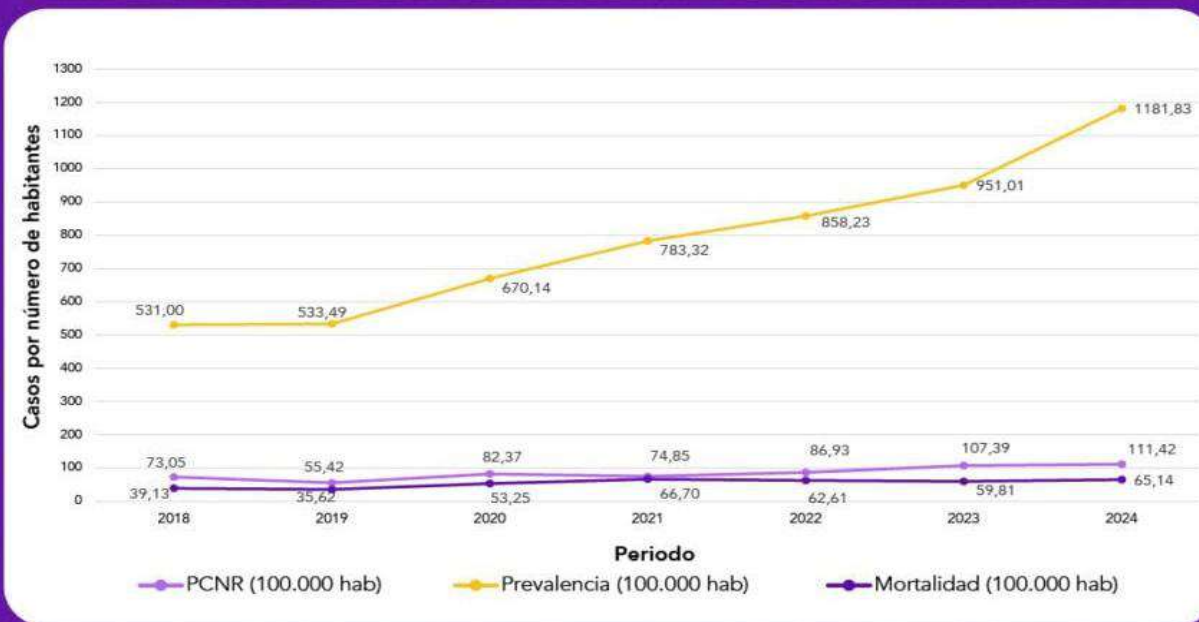
Revisión

Estadística de Cáncer de seno Colombia

Datos clave:

- 651.589 casos prevalentes de cáncer se han reportado en el aseguramiento en Colombia, al 31 de octubre de 2024.
- En el periodo comprendido entre el 2 de enero de 2023 y el 1° de enero de 2024*, el 93,83% de los casos nuevos correspondieron a cáncer de tipo invasivo.
- Como un aspecto positivo a resaltar, se observó una mejora en la oportunidad del tratamiento para la mayoría de las neoplasias priorizadas por el Ministerio de Salud y Protección Social, en comparación con lo reportado en 2023.

TENDENCIA DE LA MORBIMORTALIDAD EN EL MARCO DEL ASEGURAMIENTO EN COLOMBIA, 2018-2024*



*Datos preliminares.

Periodo 2024: comprendido entre el 2 de enero de 2023 y el 1° de enero de 2024.

Fuente: Cuenta de Alto Costo.

Factores de riesgo ocupacional para el cáncer de mama femenino: una revisión.

Estudio de revisión:

- Período comprendido entre 1971 y 1994.
- RESULTADOS: Se identificaron 115 estudios; 19 se basaron exclusivamente en datos recopilados con fines administrativos, y hubo cuatro estudios de casos y controles incidentes y 92 estudios de cohorte
- También se encontraron asociaciones para químicos y ocupaciones con posible exposición a campos electromagnéticos de frecuencia extremadamente baja, pero las posibles debilidades metodológicas impiden extraer conclusiones definitivas.
- CONCLUSIONES: Se han llevado a cabo pocos estudios ocupacionales de alta calidad dirigidos específicamente a **mujeres** que permitan la identificación inequívoca de FRO para cáncer de mama.
- Se sugiere que se realicen investigaciones que consideren FR no ocupacionales y que evalúen la exposición de manera más detallada. Una estrategia ya sugerida es realizar estudios de casos y controles basados en la población en los que se entrevista a los sujetos sobre sus historias ocupacionales y exposición a agentes químicos y físicos que luego un equipo de expertos atribuye a partir de las descripciones de los puestos. Estos estudios pueden luego complementarse cuando sea necesario con estudios de cohorte de poblaciones específicas.



factores de riesgo ocupacional FRO

Factores de Riesgo Químico



La exposición a ciertos agentes químicos presentes en el entorno laboral, como benceno, pesticidas, anhídrido ftálico, y solventes orgánicos, ha sido relacionada con un aumento en el riesgo de cáncer de seno. Estos compuestos pueden actuar como disruptores endocrinos o carcinógenos directos.

Sathiakumar, N., et al. (2015). Occupational exposures and breast cancer risk: a review. *Occupational and Environmental Medicine*, 72(3), 157–164.

<https://oem.bmj.com/content/72/3/157>

Radiaciones ionizantes



La exposición prolongada a radiaciones ionizantes en ciertos trabajos, como en radiología o en industrias nucleares, puede aumentar el riesgo de cáncer de seno.

Cardis, E., et al. (2005). Risk of cancer after low doses of ionising radiation: retrospective cohort study in 15 countries. *BMJ*, 331(7508), 77.

<https://www.bmj.com/content/331/7508/77>

Exposición a radiaciones ionizantes (personal de radiología, cirujanos, tecnólogos)

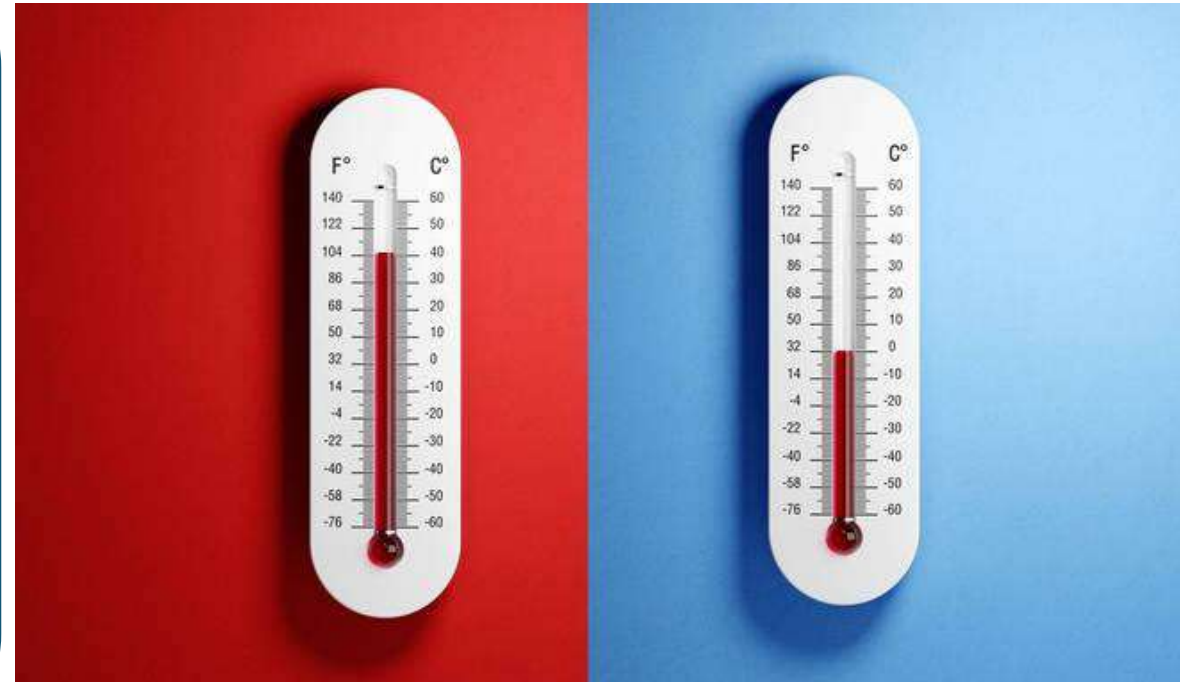


**RIESGO DE
RADIACIÓN**

- El personal que trabaja con radiografías, fluoroscopías, terapia radiológica u otros dispositivos que emiten radiación ionizante está en riesgo de exposición acumulativa, lo que se ha asociado con un aumento en el riesgo de distintos tipos de cáncer, incluido el de seno.
- La exposición frecuente y sin la protección adecuada puede inducir daños en el ADN y promover carcinogénesis.

Trabajo en ambientes con temperaturas extremas o exposición al calor

Aunque menos directa, investigaciones sugieren que condiciones laborales que favorecen procesos inflamatorios o hormonalmente disfuncionales podrían tener un impacto. Sin embargo, la evidencia no es concluyente.



Li, G., et al. (2014). Occupational risk factors and female breast cancer: a meta-analysis. *International Journal of Cancer*, 134(2), 271-282.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.28294>

Alteraciones hormonales por exposición laboral

TIPOS DE DISRUPTORES ENDOCRINOS

- Naturales
 - Fitoestrógenos
 - Genisteína
 - Cumestrol
- Sintetizados
 - Disolventes y lubricantes industriales
 - Dioxinas
 - Bifenilos...
 - Plásticos
 - Plaguicidas
 - Funguicidas
 - Medicamentos
 - Naproxeno o metoprolol, p. ej.
 - Hidrocarburos aromáticos policíclicos



La exposición a disruptores endocrinos en ciertos ambientes laborales puede alterar los niveles hormonales, favoreciendo el desarrollo de cáncer de seno. Ejemplos son algunos plásticos y productos químicos industriales.

Disruptores endocrinos

qué son

Químicos capaces de mimetizar nuestras hormonas y de alterar el funcionamiento corporal

dónde están

Los encontramos en muchos productos de uso cotidiano

cómo afectan la salud

Varios estudios los han asociado a:

cáncer, obesidad, infertilidad, diabetes, asma, etc.

Los disruptores endocrinos

Se han detectado más de

1.000

químicos con capacidad disruptora

Grandes estudios los han encontrado en muestras biológicas del

95%

de los participantes

No hay que alarmarse

Mantengamos un estilo de vida saludable



Exposición a productos químicos y agentes utilizados en laboratorios y salas de cirugía

El personal de laboratorio y cirujanos puede estar expuesto a agentes químicos como formaldehído, glutaraldehído y otros carcinógenos, además de agentes anestésicos en salas de cirugía (Óxido nitroso (N_2O) – Clasificado como Grupo 2A (probablemente carcinogénico), no como Grupo 1.

Asociados con el riesgo de cáncer de seno y otros tipos de cáncer. La exposición crónica a estos compuestos puede alterar funciones hormonales o causar mutaciones.



Trastornos hormonales y estrés laboral



El estrés crónico y el ritmo irregular de trabajo, común en profesionales de salud, pueden alterar el equilibrio hormonal, lo que, en algunos estudios, se ha asociado con un aumento del riesgo de cáncer de mama. Además, las alteraciones en los patrones de sueño en algunos profesionales también pueden influir en el riesgo.

El estrés crónico y sus efectos en el equilibrio hormonal:

El estrés crónico puede afectar el sistema inmunológico, disminuyendo su capacidad para combatir el cáncer.

El estrés crónico puede aumentar los niveles de ciertas hormonas, como las catecolaminas y el cortisol, que pueden influir en el crecimiento y desarrollo de las células cancerosas.

Algunos estudios sugieren que el estrés crónico puede aumentar el riesgo de cáncer de mama, aunque la relación no es completamente clara y los resultados son mixtos.



Alteraciones en el sueño y el cáncer de mama:



Las alteraciones en el sueño pueden afectar los niveles de hormonas, como el cortisol, que regulan el ciclo celular y la reproducción celular.

El insomnio y la falta de sueño pueden afectar la regulación inmunitaria, lo que podría influir en la prevención del cáncer.

Exposición a virus y agentes biológicos (personal de laboratorio y salas de cirugía)



Existencias de exposición a virus oncogénicos, como el virus del papiloma humano (VPH), que aunque más asociado con otros cánceres, en contextos especializados puede tener alguna influencia, y a otros agentes biológicos que comprometen la salud inmunológica. **Importante:** La evidencia directa relacionada específicamente con cáncer de seno en estos contextos aún es limitada, pero la exposición a agentes biológicos puede afectar la salud general y las funciones inmunitarias, influyendo indirectamente en la carcinogénesis.

Neugut, A. I., et al. (2014). Occupational exposures and breast cancer risk among healthcare workers. *Cancer Epidemiology*, 38(5), 505–510. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2014.07.004>

Recordemos como es la
clasificación de
sustancia cancerígenas
laborales

Clasificación
ACGIH Incluida
en el libro de
los TLV-BEI

ACGIH



- **Categoría A1:** Sustancias confirmadas como carcinógenos humanos.
- **Categoría A2:** Sustancias sospechosas como carcinógenos humanos. carcinógeno en animales
- **Categoría A3:** Carcinógenos animales. El agente es carcinógeno en animales. Los estudios epidemiológicos no confirman un incremento del riesgo de cáncer en humanos
- **Categoría A4:** No clasificable como carcinógeno humano.
- **Categoría A5:** No sospechoso como carcinógeno humano.

Clasificación de la IARC

CLASIFICACIÓN POR GRUPOS CARCINOGENOS IARC				
Clasificación	1	2A	2B	3
Riesgo de producir cáncer	Carcinógeno en humanos	Carcinógeno Probable en humanos	Carcinógeno Posible en humanos	No Clasificable como carcinógeno en humanos
Cantidad de sustancias Estudiadas	121 Agentes	90 Agentes	322 Agentes	498 Agentes

International Agency
Research on Cancer



World Health
Organization

¿Qué es un agente cancerígeno?

Un agente cancerígeno es una sustancia o agente que tiene la capacidad de causar cáncer en seres humanos o aumentar la probabilidad de desarrollar esta enfermedad. Estos agentes pueden ser de naturaleza química, física o biológica y están asociados con la iniciación, promoción o progresión de células cancerosas en el organismo.

Los agentes cancerígenos pueden estar presentes en diversos entornos, como el lugar de trabajo, el hogar, o el medio ambiente en general. La exposición prolongada o repetida a estos agentes puede aumentar el riesgo de desarrollar cáncer, aunque la relación precisa entre la exposición y la enfermedad puede variar según el tipo de agente y la susceptibilidad individual.

Algunos ejemplos comunes de agentes cancerígenos incluyen sustancias químicas presentes en el humo del tabaco, ciertos productos químicos industriales, radiaciones ionizantes como los rayos X, agentes biológicos como ciertos virus, y otros factores ambientales y ocupacionales. La identificación y comprensión de los agentes cancerígenos son fundamentales para implementar [medidas de prevención y protección en entornos laborales](#) y en la vida cotidiana.



Agentes cancerígenos

Factor de Riesgo Ocupacional	Agente/es	Clasificación IARC (2024)	Clasificación ACGIH (2024)	Notas
Exposición a sustancias químicas	Formaldehído, pesticidas, solventes	No clasificados como Grupo 1; algunos en Grupo 2A	Lista A3: Suspected human carcinogen	La mayoría no clasificados como carcinogénicos en Grupo 1, pero considerados potencialmente peligrosos.
Radiaciones ionizantes	Radiación ionizante (radiografías, terapias)	Grupo 1: Carcinógeno para humanos (IARC, 2024)	Lista A1: Confirmados carcinógenos	Riesgo real en exposiciones sin protección adecuada.
Ambientes con temperaturas extremas o estrés	No aplica agente específico, sino condiciones	No clasificado en IARC o ACGIH en relación con cáncer de seno	No clasificado	Evidencia aún limitada; asociado a riesgo indirecto.
Disruptores endocrinos y exposición hormonal	BPA, ftalatos, pesticidas	No clasificados en Grupo 1, pero en grupos de sospecha	Sin clasificación específica	Se considera en estudios emergentes, sin clasificación oficial aún.
Productos anestésicos inhalados (N ₂ O, isoflurano, sevoflurano)	N ₂ O, isoflurano, sevoflurano	Grupo 2A para N ₂ O; otros no clasificados en Grupo 1	Lista A3 o sin clasificación	No clasificados en Grupo 1 para cáncer de seno, pero potencialmente sospechosos.

Agentes cancerígenos

Agente	Descripción / Riesgo relacionado con cáncer de mama	Referencia IARC (2024)	Enlace verificable
Óxido nitroso (N ₂ O)	Estudios epidemiológicos sugieren posible relación con riesgo aumentado en exposición prolongada en profesionales de salud.	IARC Monographs Volume 73, 1999 (recomendaciones actualizadas en 2024, sin cambio en clasificación)	https://publications.iarc.fr/115
Pesticidas organofosforados	Estudios en mujeres expuestas en agricultura sugieren posible aumento en riesgo de cáncer de mama.	IARC Monographs Volume 112, 2014	https://publications.iarc.fr/112
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	Exposición en ambientes laborales y contaminación ambiental, asociado a aumento de riesgo en estudios epidemiológicos.	IARC Monographs Volume 92, 2010	https://publications.iarc.fr/145
Acrilamida	Presentes en procesos industriales de cocción a altas temperaturas, posible aumento en riesgo de cáncer en estudios en animales y some epidemiológicos.	IARC Monographs Volume 119, 2018	https://publications.iarc.fr/119

**Factores de riesgo no
ocupacionales, de edad,
antecedentes familiares, hábitos
de vida y condiciones hormonales
en cáncer de mama**

Factores de riesgo no ocupacionales, de edad, antecedentes familiares, hábitos de vida y condiciones hormonales en cáncer de mama

El riesgo de cáncer de seno en trabajadores puede estar influenciado también por factores no laborales como edad, antecedentes familiares, hábitos de vida (como tabaquismo y alcohol), y condiciones hormonales. La exposición laboral es solo uno de varios factores.



Edad



La incidencia de
cáncer de mama
aumenta
significativamente con
la edad, siendo más
frecuente en mujeres
mayores de 50 años.

Antecedentes familiares

Aumenta sustancialmente el riesgo:

- Tener una madre, hermana o abuela con cáncer de mama especialmente si los casos son en edades jóvenes o en múltiples miembros.
- Las mutaciones en genes BRCA1 y BRCA2 son las más asociadas a riesgo hereditario alto.



Hábitos de vida



Tabaquismo:

- Aunque su relación con el cáncer de mama no es tan fuerte como con otros cánceres, algunos estudios sugieren que el tabaquismo puede incrementar el riesgo, especialmente en fumadoras premenopáusicas.

Consumo de alcohol:

- Hay evidencia sólida que muestra que el consumo excesivo de alcohol aumenta el riesgo de cáncer de mama. La ingesta de más de 1-2 tragos diarios incrementa el riesgo en un 10-20% aproximadamente.

Factores hormonales

Menarquia temprana y menopausia tardía:

- Ambas están relacionadas con mayor exposición a estrógenos, aumentando el riesgo.

Uso de anticonceptivos orales y terapia hormonal:

- Su uso prolongado (más de 5 años) está asociado con un ligero aumento del riesgo.

Embarazo y lactancia:

- El embarazo tardío o no tener hijos aumenta el riesgo, mientras que la lactancia suele tener un efecto protector.



Condiciones hormonales



Mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP), hiperplasia endometrial, o niveles elevados de estrógenos sin oposición también tienen mayor riesgo.

La obesidad, sobre todo en la postmenopausia, aumenta la producción de estrógenos en el tejido adiposo, incrementando el riesgo.

Acciones de control

Identificar los posibles factores de riesgo a nivel laboral que pueden generar el cáncer de seno Ocupacional

Queda claro que solo el NO₂ es una sustancia clasificada como A2

Algunas medidas preventivas incluyen:

- Identificar los agentes cancerígenos en el lugar de trabajo.
- Evaluar el riesgo de exposición a los agentes cancerígenos.
- Implementar medidas de control para reducir la exposición a los agentes cancerígenos, como la ventilación adecuada, la captación de los agentes contaminantes en su origen, es decir, en el punto en el que se producen, y el uso de equipos de protección personal.
- Proporcionar capacitación y educación sobre los riesgos de los agentes cancerígenos y cómo prevenir la exposición.



Recomendaciones:

Uso adecuado de protección personal (doble guantes, mandiles, protección facial y de ojos).

Control y monitoreo regular de exposición a radiación y agentes químicos.

Estrategias de manejo del estrés laboral y pausas activas.

Capacitación en riesgos específicos y buenas prácticas en entornos hospitalarios.

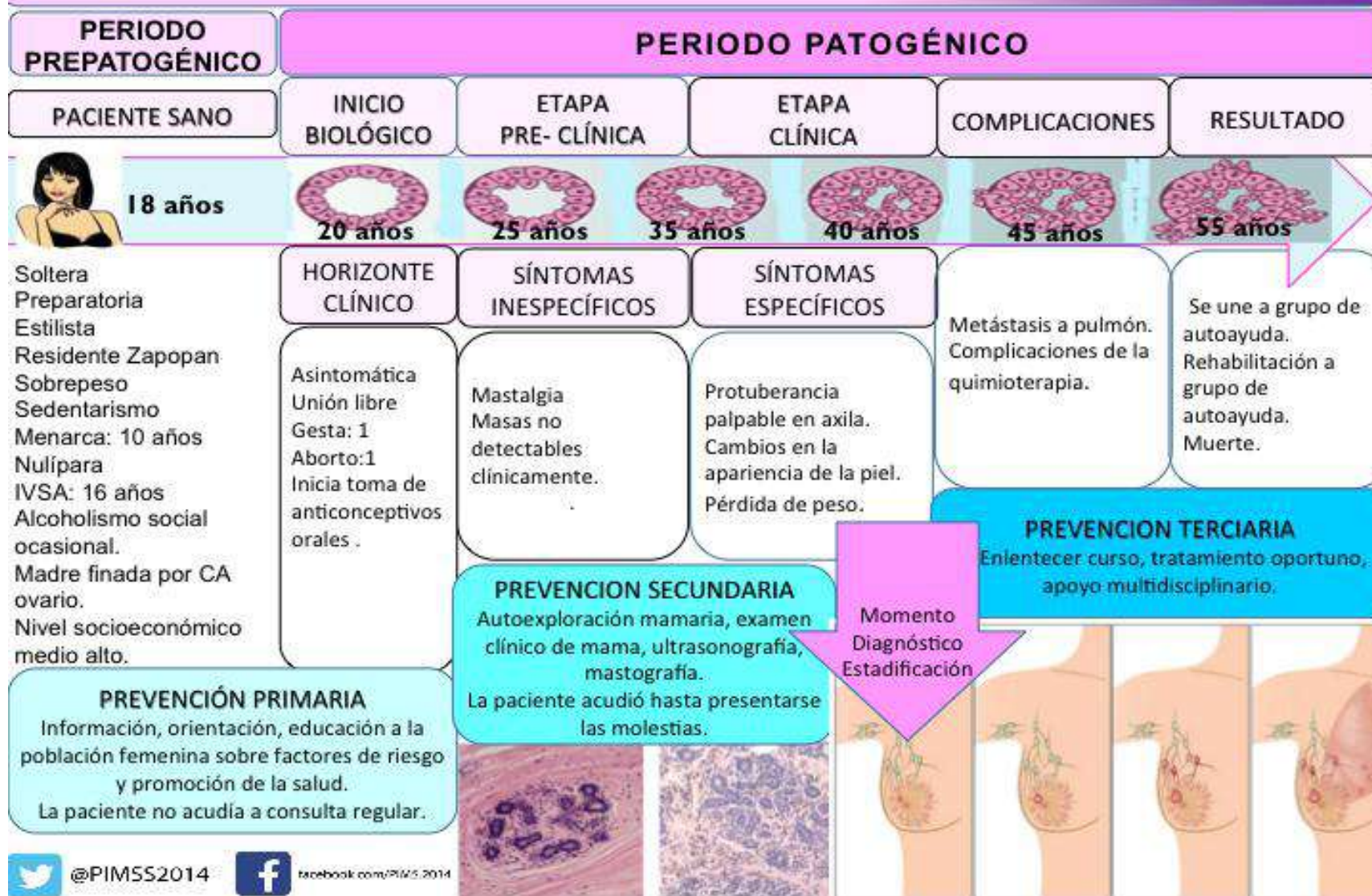


Tómate a pecho la vida

Revisemos la historia Natural de la enfermedad



Historia Natural de un Cáncer de mama



Únete a la prevención contra
el cáncer de mama

realizando
el autoexamen
de seno.




Interconsultas

PRO / CALL CENTER **ASISTENTE VIRTUAL**
☎ 806 893 0365 ☎ 315 880 4589

¡las interconsultas.com
a través de WhatsApp y correo electrónico!

interconsultas.com
Medellán - Bogotá

SIGNOS DE ALARMA

 **BULTOS EN LA MAMA O EN LA AXILA.**

 **UNO DE LOS SENOS SE VE DISTINTO.**

 **CAMBIOS EN LA APARIENCIA DEL PEZÓN.**



Abraza TU VIDA

**DÍA MUNDIAL DE LA LUCHA
CONTRA EL CÁNCER DE SENO
OCTUBRE 19**

 **ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.**

SECRETARÍA DE SALUD

BOGOTÁ

FACTORES DE RIESGO DEL CÁNCER DE MAMA

El cáncer de mama es uno de los tipos de cáncer más comunes entre las mujeres. Como muchos otros tipos de cáncer, no tiene una causa única conocida. Sin embargo, se sabe que varios factores pueden contribuir a su desarrollo. Estos factores se dividen en modificables y no modificables.

Factores de Riesgo no Modificables



Edad:
El riesgo de cáncer de mama aumenta con la edad, especialmente después de los 50 años.



Genética:
Mutaciones en genes como BRCA1 y BRCA2 pueden aumentar significativamente el riesgo.



Historia Familiar:
Tener familiares cercanos (madre, hermana, hija) con cáncer de mama aumenta el riesgo.



Densidad Mamaria:
Las mujeres con tejido mamario denso tienen un mayor riesgo.

Factores de Riesgo Modificables



Dieta y Ejercicio:
Mantener una dieta saludable y realizar actividad física regular puede reducir el riesgo.



Consumo de Alcohol y Tabaco:
Reducir el consumo de alcohol y dejar de fumar disminuye el riesgo de desarrollar cáncer de mama.



Peso Corporal:
Mantener un peso saludable, especialmente después de la menopausia, es importante.



Exposición a Hormonas:
Limitar la terapia de reemplazo hormonal (TRH) puede disminuir el riesgo.

Evaluación Personalizada del Riesgo

Consulta con tu médico para una evaluación personalizada. Factores como tu historial médico, estilo de vida y antecedentes familiares serán considerados para determinar tu riesgo específico y las medidas preventivas adecuadas.

PREVENGAMOS Juntos EL CÁNCER DE MAMA



PREFIERE VEGETALES RICOS EN FIBRA

TIP: Evita los que son ricos en almidón
(como la papa, yuca, entre otros)



CONSUME ALIMENTOS CON CAROTENOIDES

TIP: Busca alimentos de color anaranjado, amarillo o verde oscuro



SELECCIONA LÁCTEOS BAJOS EN GRASA



ELIGE ALIMENTOS NATURALES QUE SEAN FUENTE DE CALCIO



MANTÉN UN PESO SALUDABLE



REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA



BRINDA LACTANCIA MATERNA



EVITA CONSUMIR BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y TABACO

BIBLIOGRAFÍA

- Goldberg MS, Labrèche F. Occupational risk factors for female breast cancer: a review. *Occup Environ Med*. 1996 Mar;53(3):145-56. doi: 10.1136/oem.53.3.145. PMID: 8704854; PMCID: PMC1128436.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1128436/>
- Sathiakumar, N., et al. (2015). Occupational exposures and breast cancer risk: a review. *Occupational and Environmental Medicine*, 72(3), 157–164.
<https://oem.bmj.com/content/72/3/157>
- Cardis, E., et al. (2005). Risk of cancer after low doses of ionising radiation: retrospective cohort study in 15 countries. *BMJ*, 331(7508), 77. <https://www.bmj.com/content/331/7508/77>
- Li, G., et al. (2014). Occupational risk factors and female breast cancer: a meta-analysis. *International Journal of Cancer*, 134(2), 271-282. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.28294>
- Lu, C., et al. (2016). Occupational exposures and breast cancer risk: a review. *Environmental Research*, 151, 734-743.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013935116304626>
- Choi, J. H., Kim, E. H., & Kim, S. J. (2016). Radiation exposure and breast cancer risk among medical radiologic technologists. *Radiation Oncology Journal*, 34(4), 325–332. <https://doi.org/10.3857/roj.2016.017>
- Gum, D. M., Byrne, D., & Kanas, N. (2013). Occupational stress and hormone levels in health care workers: a review. *Stress and Health*, 29(4), 278–285.
<https://doi.org/10.1002/smi.2507>

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitud + Ética y sostenibilidad



PREGUNTAS

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:



<https://posipedia.com.co/>



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos



¿Quieres profundizar tus conocimientos y potenciar tus competencias en SST?

¡Capacítate y fortalece la seguridad de tu empresa!

CURSOS

VIRTUALES SG-SST DE 50 Y 20 HORAS

Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!



Conoce cómo

descargar los certificados de las acciones educativas

01



02





Consulta tu certificado

Descarga el certificado y/o constancia de participación a las acciones educativas Positiva.

Para iniciar el proceso de descarga debes ingresar tu número de documento (sin espacios, puntos y comas) y luego dar clic en el botón "Consultar."

Tipo de identificación
Escoge tu tipo de identificación

Número de documento

Consultar

03





Consultar certificados

Datos del Usuario

Documento:

Nombre:

Total horas: 200

No.	Acción educativa	Fecha de Certificación	Duración en Horas	Modalidad	Descarga
1	CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL COMO ENTRENADOR LÍDERO NIVEL 1	2023-06-14	8	PRESENCIAL	
2	CONGRESO TECNICO EN PROMOCION Y PREVENCIÓN EN 2024 BOGOTÁ HAS POSITIVA	2024-01-16	8	PRESENCIAL	
3	CURSO VIRTUAL DE 20 HORAS ACTIVACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO VIRTUAL DE 20 HORAS 2024	2024-04-01	20	VIRTUAL	
4	CURSO VIRTUAL DE 10 HORAS SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	2023-09-03	10	VIRTUAL	

Paso 1:
Escanea el código QR

Paso 2:
Selecciona el **tipo de documento** y escribe el **número**, una vez diligenciados da clic en consultar.

Paso 3:
Encontrarás tu historial académico y podrás generar la descarga de tu certificado en el icono